

Title of Invention: Hermetic Container

Publication number: Japanese Utility Model Application Laid-open
Sho 58 No. 156648

Publication Date: October 19, 1983 Priority Country: Japan

Application Number: Japanese Utility Model Application Sho 57
No. 55418

Application Date: April 15, 1982

Applicant: Takeya Kagaku Kogyo Kabushiki Kaisha (0 ← number of
other applicants)

Inventor: Sachiyo BAN (0 ← number of other inventors)

Int. Cl³: B 65 D 51/16, 39/00, 53/02

Configuration:

Figs. 1 and 2 show a hermetic container comprising a cover body (1) and a container body (2), both made of plastic material. As illustrated, the cover body (1) has double-step structure in outer peripheral surface, wherein larger outer peripheral surface (3) constitutes outer peripheral surface of the hermetic container (5), which is shaped circular in plan view, with outer peripheral surface (4) of the container body (2) while smaller outer peripheral surface (6) forma a fitting portion which fits within top inner peripheral surface (7) of the container body (2). Meanwhile, a hollow portion (10) is formed in the cover body (1) with a plate member (9) by appropriate means such as adhesion, welding, etc. in inner peripheral surface, so as to reduce weight of a lid (16). There is an annular groove (11) along whole outer peripheral surface of the smaller outer peripheral surface (6) of the cover body (1). In the groove (11), an annular sealing member (13) is fitted therein with an inner peripheral edge (12). Here, the sealing member (13) is made of a thin plate of either silicone rubber or soft plastic material, wherein the annular outer peripheral edge (14) is bent and abuts with tight contact onto the inner peripheral surface (7) of the container body (2).

Furthermore, the outer peripheral edge (14) of the sealing member (13) is formed with a small through hole which serves as an air vent portion (15) which functions to release out the air trapped within the container (5) as the cover is closed. In top portion of an inner surface (7) of the container body (2), an annular bent step portion (17) is formed, which tightly abuts with underside (20) of the sealing member (13) which is fitted to the groove (11) of the cover body (1), so as to close the air vent portion (15) by which communication between interior and exterior of the container (5) is entirely cut down so that hermetic sealing is established.

Fig. 1

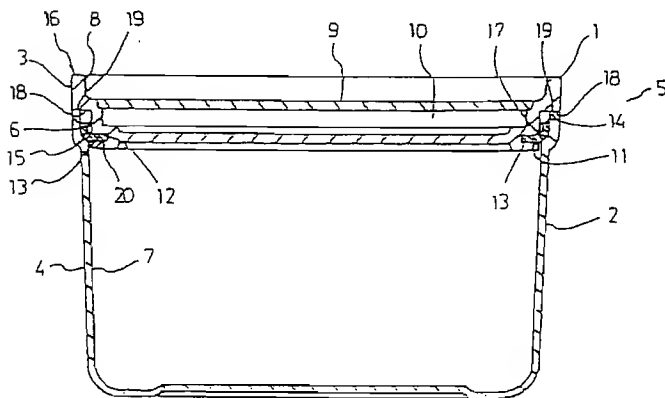
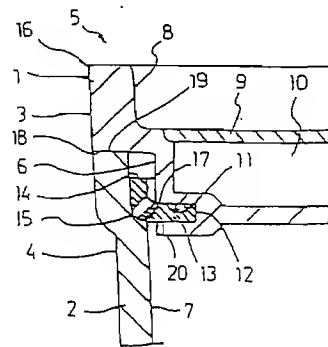


Fig. 2



公開実用 昭和 58—' 156648

19 日本国特許庁 (JP)

11 実用新案出願公開

12 公開実用新案公報 (U)

昭58—156648

51 Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

43 公開 昭和58年(1983)10月19日

B 65 D 51 16

6564 -3 E

39 00

8208 -3 E

53 02

6564 -3 E

審査請求 未請求

(全 頁)

54 密封容器

羽曳野市東阪田75番地タケヤ化学工業株式会社内

21 実 願 昭57—55418

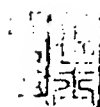
71 出 願 人 タケヤ化学工業株式会社

22 出 願 昭57(1982)4月15日

羽曳野市東阪田75番地

72 考 案 者 伴幸郎

73 代 理 人 弁理士 中谷武嗣



№ 1

明 細 書

1. 考案の名称

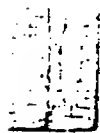
密封容器

2. 実用新案登録請求の範囲

1. 凹溝部 (11) を外周面 (6) 全周に亘つて形成して成る蓋本体 (1) と、上記凹溝部 (11) 内に内周縁 (12) 部を嵌着したシール部材 (13) と、密封時において上記シール部材 (13) の下面 (20) に密着当接する彎曲段部 (17) を頂部内周面 (7) 全周に亘つて形成して成る容器本体 (2) とから構成し、上記シール部材 (13) の外周縁 (14) 若しくは外周縁 (14) 近傍に少なくとも一つのエア－抜き部 (15) を設け、これにより、施蓋時においては、上記エア－抜き部 (15) を介して容器内部の空気を該容器外部に逃がすと共に、施蓋後密封時においては、上記エア－抜き部 (15) を介しての容器内外部の連通を上記彎曲段部 (17) の上記密着当接動作により完全に遮断して密封性を保つようになしたことを特徴とする密封容器。

3. 考案の詳細な説明

この考案は密封容器に関する。



No. 2

一般に、湿気等の外気を嫌うもの、例えば塩、海苔或は菓子等の食品を収容する容器は密封性を要求される為、蓋或は容器本体にパッキン等のシール部材を取り付けて上記密封性を保っている。しかし乍ら、従来のこの種の容器においては、施蓋時から上記シール部材がシール効果を發揮してしまう為、結果として、上記容器内の空気を圧縮状態で密封してしまうことになる。そして、このような構成では、上記施蓋動作が上記容器内空気の反発力によりスムーズに行なえないことは勿論のこと、施蓋後密封時においても上記反発力により蓋が押上げられて開いてしまい、結局シール効果が得られず密封性を保つことができないという不具合が生じていた。

本考案は上述のこのような問題点を解消し、施蓋動作がスムーズに行なえると共に、施蓋後密封時においても完全な密封性を保つことができる密封容器を提供することを目的とする。そこで、本考案の特徴とする処は、凹溝部を外周面全周に亘って形成して成る蓋本体と、上記凹溝部内に内周

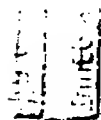


№ 3

縁部を嵌着したシール部材と、密封時において上記シール部材の下面に密着当接する彎曲段部を頂部内周面全周に亘つて形成して成る容器本体とから構成し、上記シール部材の外周縁若しくは外周縁近傍に少なくとも1つのエアー抜き部を設け、これにより、施蓋時においては、上記エアー抜き部を介して容器内部の空気を該容器外部に逃がすと共に、施蓋後密封時においては、上記エアー抜き部を介しての容器内外部の連通を上記彎曲段部の上記密着当接動作により完全に遮断して密封性を保つようになした点にある。

以下、図面に示す実施例に基づいて本考案を詳説する。

第1及び第2図において、(1)はプラスチック製の蓋本体、(2)はプラスチック製の容器本体である。蓋本体(1)は図面に示す如く、外周面を二段構成とし、大径の外周面(3)は容器本体(2)の外周面(4)と共に平面円形状の密封容器(5)の外周面を構成し、小径の外周面(6)は容器本体(2)の頂部内周面(7)内に嵌合する嵌合部を構成する。また、蓋本体(1)の内周



No. 4

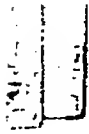
面(8)には接着或は溶着等の適宜手段を用いて板部材(9)を嵌着して空洞部(10)を形成し、これにより蓋(10)の軽量化を計っている。蓋本体(1)の小径外周面(6)には全周に亘つて環状に凹溝部(11)が形成しており、該凹溝部(11)内には内周縁(12)部を嵌着して環状シール部材(13)が取り付けられている。該シール部材(13)はシリコンゴム或は軟質プラスチック製の薄板状と成し(第5図(b)参照)、その円形外周縁(14)部は、施蓋時及び密封時において、第1乃至第4図に示す如く、容器本体(2)内周面(7)に彎曲して密着当接するような構成としてある。また、シール部材(13)の外周縁(14)近傍には第5図に示す如く、小孔から成るエアー抜き部(15)を穿設しており、該エアー抜き部(15)は施蓋時において容器(5)内部の空気を容器(5)外部に逃がす機能を有する。容器本体(2)の頂部内周面(7)には全周に亘つて環状の彎曲段部(17)が形成してある。該彎曲段部(17)は、密封時即ち蓋(16)の係止部(18)が、容器本体(2)の頂縁(19)に係止した状態にある時(第1及び第2図参照)、蓋本体(1)の凹溝部(11)に嵌着したシール部材(13)の下側面(20)に密着



№ 5

当接すると共に、この密着当接動作により、上記
エアー抜き部(15)を介しての容器(5)の内部と外部と
の連通を完全に遮断して、これにより容器(5)の密
封性を保持するように構成してある。

しかして、容器本体(2)内に食品等を収容した後、
蓋(16)により密封すると、施蓋時には、第3
及び第4図に示す如く、シール部材(13)の外周縁(14)
部は容器本体(2)内周面(7)に彎曲当接して摺動する
が、容器(5)の内部と外部はシール部材(13)のエア-
抜き部(15)を介して連通している為、上記施蓋動作
にもかかわらず、容器(5)内の空気は圧縮されず上
記動作に伴なつてエア-抜き部(15)を介して容器(5)
外に放出される。そして、蓋(16)の係止部(18)が容器
本体(2)の頂縁(19)に当接係止すると同時に、容器本
体(2)の彎曲段部(17)はシール部材(13)の下面(20)に密着
当接し、前述の如くエア-抜き部(15)を介しての容
器(5)の内外部の連通は完全に遮断される(第1及
び第2図参照)。かくて、容器(5)内はシール部材
(13)により大気圧と同圧にて密封性が保たれること
となる。尚、この際、適宜手段により蓋(16)と容器

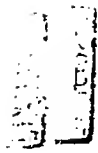


No. 6

本体(2)とを緊締すれば、上記密封性はより確実に保つことができる。

第6及び第7図は本考案に係る第2の実施例であつて、この実施例においては、シール部材(13)のエア－抜き部(15)を小孔とせず、シール部材(13)の外周縁に設けた4つの切欠としている。この場合においても、シール部材(13)は前述の第1実施例のものと同一の効果を呈する。即ち、第7図において、施蓋時においては（実線参照）、エア－抜き部(15)を介して容器(5)内部の空気は外部に逃げると共に、施蓋後密封時においては（仮想線参照）、エア－抜き部(15)を介しての容器(5)内外部の連通は彎曲段部(17)のシール部材(13)下側面(20)への密着当接動作により完全に遮断される。従つて、本実施例の他の構成及びその効果は前述の第1実施例と全く同一である。

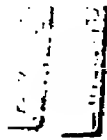
第8図は本考案に係る第3の実施例であつて、この実施例は第1実施例のシール部材(13)の断面形状をT形状とし、蓋本体(1)の凹溝部(11)内へ嵌着する内周縁(12)面積を増加させたものである。従つて、



この実施例の他の構成及びその効果は前述の第 1 実施例と全く同一である。

尚、本考案は上述の実施例に限定されるものではないことは勿論であつて、種々設計変更自由である。例えば、上述の実施例はプラスチック製の容器(5)であるが、これに限られるものではなく他の材質例えばアルミ製の容器(5)としても良い。また、容器(5)の形状も平面円形のほか、平面正形状或は矩形状としても良い。また、シール部材(13)の材質も同一機能を有する限り他の材質で構成して良い。更に、第 1 及び第 3 の実施例においては、エア抜き部(15)は 1 つしか設けていないが、同一配設条件の基、複数個設けても良く、第 2 の実施例においては、4 つ設けてあるがこれも適宜増減可能である。

本考案は以上詳述したような構成であつて、所期目的を有効達成した。特に、蓋本体外周面の全周に亘つて凹溝部を形成し、該凹溝部内に内周縁を嵌着してシール部材を取り付けると共に、密封時において上記シール部材の下面に嵌着当接する

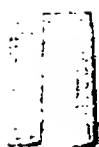


No 8

彎曲段部を容器本体の頂部内周面に全周に亘つて形成し、更に、上記シール部材の外周縁若しくは外周縁近傍に少なくとも1つのエア－抜き部を設け、これにより、施蓋時においては、上記エア－抜き部を介して容器内空気を外部に逃がすと共に、施蓋後密封時においては、上記エア－抜き部を介しての上記容器内外部の連通を完全に遮断して密封性を保つようにしたから、施蓋動作がスムーズに行なえると共に、施蓋後密封時においても、容器内が大気圧と同圧にて密封性が保たれる為、容器内の空気による蓋への反発力（押上力）が生ずることもなく蓋が自然に開いて密封性が損なわれることも全くない。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案に係る第1実施例の断面正面図、第2図はその一部拡大断面正面図、第3図及び第4図はその施蓋時の状態を示す一部拡大断面正面図、第5図は第1実施例のシール部材を示し、(a)はその平面図、(b)はその断面正面図、第6図は第2実施例のシール部材を示し、(a)はその平面図、



№ 9

(b)はその断面正面図、第7図は第2実施例の第3図に対応する一部拡大断面正面図、第8図は第3実施例の第2図に対応する一部拡大断面正面図である。

(1)…蓋本体、(2)…容器本体、(6)…外周面、(7)…内周面、(11)…凹溝部、(12)…内周縁、(13)…シール部材、(14)…外周縁、(15)…エアー抜き部、(17)…彎曲段部、(20)…下側面。

実用新案登録出願人

タケヤ化学工業株式会社

代理人

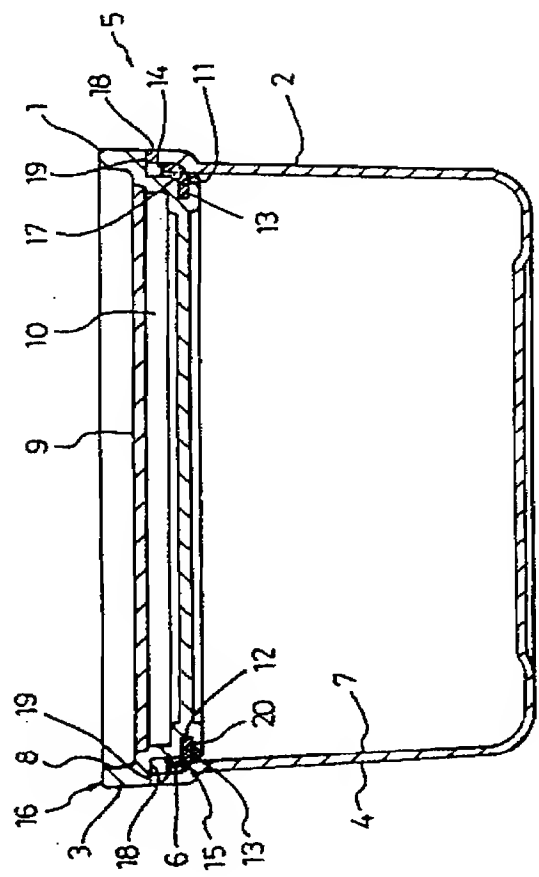
弁理士

中谷武嗣

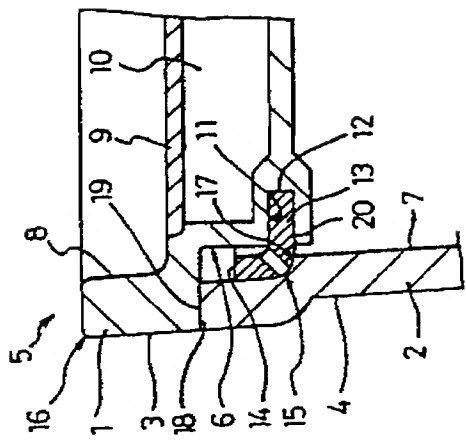




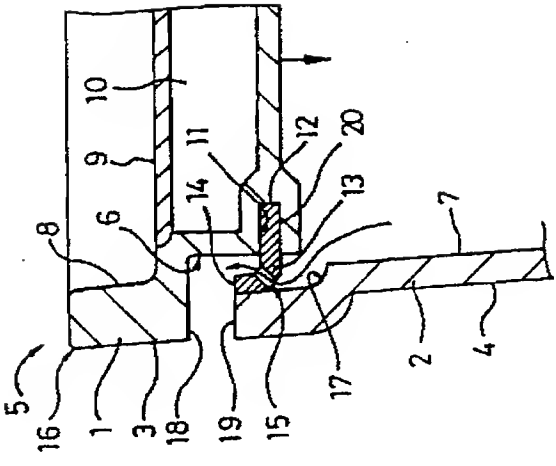
第 1 図



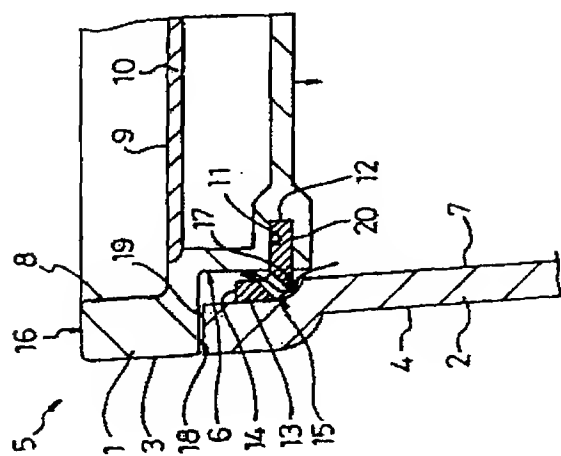
第 2 図



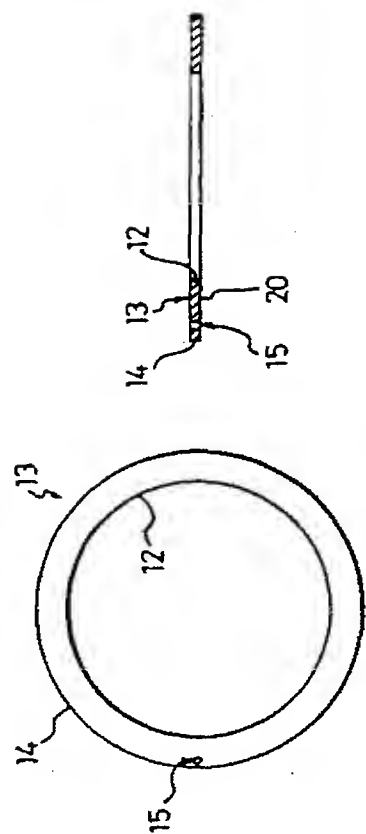
第 3 図



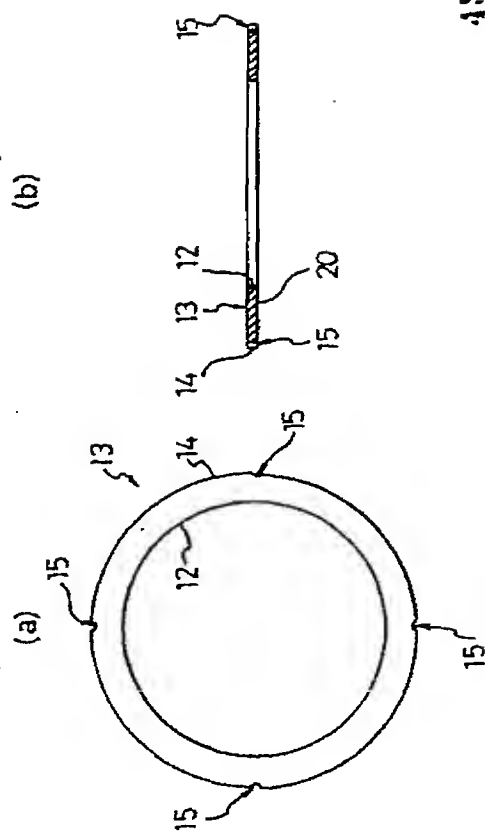
第 4 圖



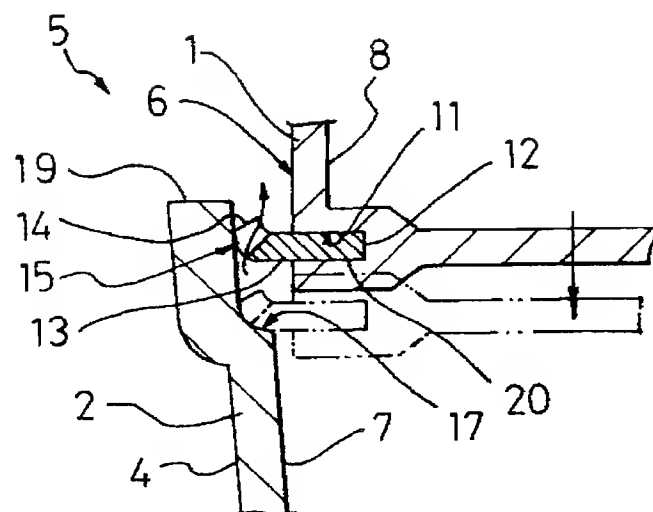
第 5 圖 (a) (b)



第 6 圖 (a) (b)



第 7 図



第 8 図

